

### Überlegungen zu einer Datenbank "Historische Demographie"

Sieglerschmidt, Jörn

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Sieglerschmidt, J. (1986). Überlegungen zu einer Datenbank "Historische Demographie". In M. Thaller (Hrsg.), *Datenbanken und Datenverwaltungssysteme als Werkzeuge historischer Forschung* (S. 31-41). St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-341602>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## Überlegungen zu einer Datenbank "Historische Demographie"

Am Beispiel der historischen Demographie soll in den folgenden Überlegungen der Versuch gemacht werden zu zeigen, welche Informationen der Benutzer einer Datenbank 'Historische Statistik' erwarten können sollte, welche Quellengruppen für einen solchen Zweck in Frage kämen und in welcher Form die aus ihnen gewonnenen Daten zugänglich gemacht werden müssten. Dieser Problemkatalog ist sehr umfanglich. Ihn vollständig abzudecken, ist in diesem Beitrag nicht möglich, nicht einmal für den gesamten Bereich der historischen Demographie. Außerhalb der Betrachtung bleiben darüberhinaus weitgehend Fragen des formalen Aufbaus von Datenbanken.

Die wichtigste Frage bei der Einrichtung einer Datenbank 'Historische Statistik' ist die nach den präsumtiven Benutzern - ihrer Vertrautheit im Umgang mit einem Rechner und ihren möglichen Wünschen an Information wie Komfort. Es liegt auf der Hand, daß der Historiker, der selbst an Forschungsproblemen sitzt, die den Rechnereinsatz erfordern, weniger an Komfort als an einem möglichst vielseitigen Instrument für seine Auswertungen interessiert ist. Hat sich der Forscher dagegen in einen Lehrer verwandelt, so wird er eher an bequem abrufbarer Information - möglichst bereits statistisch und in Tabellen- bzw. graphischer Form aufbereitet - Gefallen finden. Da Datenbanken ein recht rigides Design erfordern, das Ergänzungen und Erweiterungen nur zum Teil unproblematisch zuläßt, da Datenbankkonstrukteure, was die Wünsche von präsumtiven Benutzern angeht, entweder gut zu halluzinieren imstande sein oder die gängigen Fragestellungen als Raster benutzen müssen, ist für die erste Art von Benutzern eine Datenbank nur von begrenztem Nutzen. Ihnen wird ein herkömmliches Dateienkonzept vermutlich reichen. Die eigentliche Zielgruppe ist die der Lehrenden im weitesten Sinne. Sie mit forschungsnahen Informationen zu versorgen, wäre die wichtigste Aufgabe einer Datenbank. Aufgabe der Forschung wäre es, Daten zu liefern: Welche und in welcher Form, das soll am Beispiel der historischen Demographie erläutert werden.

Der neuesten Arbeit von *Dupaquier* ist zu entnehmen, daß in Frankreich 538 Ortsmonographien entstanden sind, die sich in sehr zufälliger Weise über die französischen Departements verteilen. Hier geht es nicht darum, die Folgen einer fehlenden Forschungsstrategie für die Repräsentativität der Einzelergebnisse abzuschätzen (*Dupaquier*, *Demographie*, 110f), sondern darum, daß ein großer Teil der in den genannten Monographien enthaltenen Informationen schwer zugänglich ist. Selbst wenn Repräsentativität und Methodik dem einen oder anderen Zweifel unterliegen mögen, nicht zweifeln läßt sich

an der Notwendigkeit, die gewonnenen Ergebnisse anderen in einer näher zu spezifizierenden Form verfügbar zu machen. Welche ungenutzten oder nur einseitig genutzten Datenfriedhöfe anderswo noch vorhanden sind, kann nur vermutet werden. Daß es solche in großem Umfang und nicht nur im Bereich der historischen Demographie gibt, ist mit Sicherheit anzunehmen.

Nicht umsonst sind allerdings solche Datenfriedhöfe entstanden: das Material zu ordnen und damit erst verfügbar zu machen, das ist mit einem erheblichen, kaum zu unterschätzenden Aufwand verbunden. Nach Abschluß einer Untersuchung ist es keinem zuzumuten, seine Daten in eine auch anderen zugängliche Form zu bringen, zumal Kosten dadurch entstehen und zumindest die wichtigsten Ergebnisse ja sowieso veröffentlicht werden. Die Kosten für den Aufbau einer Datenbank 'Historische Statistik' rechtfertigen sich daher nur durch einen entsprechend großen Abnehmerkreis. Universitäre Forschung ist kein ausreichender Grund.

Die tautologische Aussage, eine Datenbank 'Historische Demographie' solle ausschließlich aus der Vergangenheit gewonnene Bevölkerungsdaten enthalten, gewinnt an Aussagekraft mit dem Hinweis auf das dichte und vielfältige Geflecht sozioökonomischer Tatbestände, in das die Bevölkerungsdaten eingebettet sind. An dieser Stelle wird deutlich, daß eine Datenbank 'Historische Demographie' allenfalls sinnvoll erscheint innerhalb einer umfassenden Datenbank 'Historische Statistik'. Zahlreiche Aussagen der historischen Demographie - gerade auch ein großer Teil der interpretatorisch relevanten - sind nur möglich in Verbindung mit weiteren sozioökonomischen Variablen: herrschaftliche Zugehörigkeit, Erbrecht, Vererbungsgewohnheiten, Zahl und Art der wirtschaftlichen Betriebe, Betriebsgrößenstruktur, sektorale bzw. branchenspezifische Zugehörigkeit, Erträge aus landwirtschaftlicher und/oder gewerblicher Tätigkeit, Preise, Löhne usw. Ein Teil solcher Daten wird aus klassischen demographischen Quellen gewonnen. Doch ist das nicht der Normalfall. Hier wird zu überlegen sein, wo und wie solche Daten abgelegt werden. Bevor aber über die Zuordnung solcher sozioökonomischer Daten zu demographischen etwas gesagt werden kann, müssen letztere klassifiziert werden, um entscheiden zu können, welche davon und in welcher Form in eine Datenbank 'Historische Demographie' aufgenommen werden sollten.

Eine vollständige Übersicht über bevölkerungsgeschichtliche Quellen, über deren unterschiedlichen formalen Aufbau sowie deren inhaltliche Qualitäten und über damit verbundene Auswertungsmethoden gibt es nicht, für den Bereich der deutschen Archive schon gar nicht. *Willigan und Lynch* bieten allerdings eine brauchbare Übersicht (*Willigan/Lynch, Sources*). Darin fehlt freilich ein Hinweis auf die nicht wenigen Quellen, die bereits ab dem 17. Jahrhundert - zuweilen auch bereits früher - recht differenzierte nicht

nominative und/oder aggregierte Bevölkerungsdaten enthalten. Ich denke hier z.B. an Populationstabellen der badischen und fürstenbergischen Territorien, die ab ca. 1750 teilweise Jahr für Jahr angelegt worden sind, oder an andere Einwohnerlisten: Herdstätten- oder Häuserzählungen. Grundsätzlich sind also von den Quellen her bereits nicht nominative und/oder aggregierte Daten von solchen zu unterscheiden, in denen Individuen genannt sind. Bei den aggregierten Daten sind im übrigen die den Quellen so entnommenen von den erschlossenen zu unterscheiden, wobei eine solche Differenzierung keineswegs eine solche der Qualität ist. Das gilt freilich weniger für summarische Kommunikanten- und Seelenzahlen; da sie eine häufig nicht ersetzbare Überblicksinformation bieten, sind solche Daten dennoch wertvoll. Kirchenbücher und Haushaltslisten sind an vielen Stellen beschrieben worden (zuletzt bei *Willigan/Lynch, Sources*, 57-104). Auf sie muß daher nicht eingegangen werden. Die Zahl der möglichen Quellen ist damit abgeschritten. Dabei sind Quellen außer acht gelassen worden, die auch, aber nicht in erster Linie für bevölkerungshistorische Zwecke benutzt worden sind: z.B. sämtliche Quellen zur Besteuerung (*Willigan/Lynch, Sources*, 133-159).

Die Frage, welche demographischen Maßzahlen berücksichtigt werden sollen, führt in das Zentrum der Problematik beim Aufbau einer Datenbank 'Historische Demographie'. Sind schon die Quellen nicht ausreichend geordnet und klassifiziert, so finden wir in weiten Bereichen der historischen Sozialwissenschaft ungelöste Definitions- und Berechnungsprobleme - es sei hier nur an die Arbeiten zur sozialen Schichtung erinnert - , nach deren Lösung erst Daten sehr unterschiedlicher örtlicher und zeitlicher Provenienz vergleichbar werden. Glücklicherweise sind die meisten Arbeiten zur historischen Demographie, insbesondere die auf Rekonstruktionsmethoden sich stützenden, nach 1954 erschienen und haben die methodischen Vorschläge *Henrys* berücksichtigt. Ein großer Teil der demographischen Daten für den Zeitraum vor 1850 ist durch Kirchenbuchanalysen erarbeitet worden. Auf Probleme der Datenaufbereitung aus solchen Analysen soll zunächst eingegangen werden. Anschließend sind Daten zu behandeln, die aus sogenannten status animarum gewonnen sind: darunter sind hier sämtliche Quellen begriffen, in denen auf Individuen bezogene, aber zu Familien/Haushalten zusammengefaßte Daten für einen bestimmten Zeitraum enthalten sind. Schließlich ist von der sehr vielfältigen Gruppe nicht nominativer Daten, freilich nur am Beispiel der Populationstabellen zu sprechen.

## 1 Kirchenbücher

Aus Kirchenbüchern erhobene Daten weisen bis auf wenige Ausnahmen zwei Besonderheiten auf: a. die klassischen Maßzahlen der Demographie - Geburten-, Heirats-, Todesrate - können nicht berechnet werden, da Angaben zur Gesamtbevölkerung fehlen; b. meistens ist die Zahl der verarbeiteten Fälle so gering, daß allenfalls Methoden deskriptiver Art in Frage kommen, da analytische Methoden Normal- und andere normierte Häufigkeitsverteilungen berücksichtigen und damit entsprechend hohe Fallzahlen voraussetzen, von Stichprobenanalysen einmal abgesehen. Scheingenauere Berechnungsergebnisse mit scheinbaren Methoden aus unzureichenden Daten führen nur in die Irre. Gleiches gilt für Versuche der Schätzung von Maßzahlen aus Rekonstitutionsdaten (*Willigan/Lynch, Sources, 182*), die dem Verdacht ausgesetzt sind, aus zuweilen schlechten Zahlen noch schlechtere, weil zu wenig differenzierte und aussagekräftige Schätzungen zu machen.

Weitgehend unproblematisch - weil die Rohdaten lediglich beschreibend und ordnend, nicht für weitere statistische Analysen verwendend - erscheint die Aufnahme vitalstatistischer und aus Familienrekonstitutionen gewonnener Daten in eine Datenbank.

1.1 Vitalstatistische Reihen bieten angesichts der geringeren Datenqualität nur wenige Möglichkeiten einer zumeist recht groben Orientierung:

1.1.1 Das Verhältnis von *Taufen* zu *Todesfällen* kann einen ersten Eindruck vermitteln von den langfristigen Trends, d.h. darüber, ob eine Bevölkerungszahl gleich bleibt, kleiner oder größer wird. Vorausgesetzt ist, daß mögliche Datenfehler - gedacht ist an solche, die sich z.B. bei schlechter Führung der Kirchenbücher ergeben - bereits korrigiert und mit entsprechender Gewichtung die zugrundeliegenden Zahlen geändert sind (*Wrigley/ Schofield, Population History, 15-154, bes. 174-189*). Die Tabellen sollten gleitende Durchschnitte der vitalstatistischen Zeitreihen sowie des Quotienten bieten. Denkbar wäre eine Kumulierung zu fünfjährigen Intervallen. Sinnvoll wäre es, kumulierte Differenzen zu berechnen, weil so in der bildlichen Darstellung eine Verminderung oder Vermehrung der Bevölkerung sichtbar gemacht werden kann.

1.1.2 Das Verhältnis von *Taufen* zu *Eheschließungen* steht methodisch und daher vom möglichen Aussagewert her auf ebenso wackligen Beinen. Darauf ist bereits hingewiesen worden (*Henry, Techniques, 48; Wrigley / Schofield, Population History, 189f.*). Die Daten könnten in der eben beschriebenen Art aufbereitet werden.

Soweit die vitalstatistischen Daten rekonstruiertem Material entstammen sind drei weitere Zahlenreihen zu erstellen:

- 1.1.3 Die *saisonale Verteilung* von Geburten/Konzeptionen, Eheschließungen und Todesfällen über das Jahr *Wrigley/Schofield*, Population History, 286-305) sollte in 25- bis 50- Jahresintervallen in einer Tabelle erfaßt werden.
- 1.1.4 Die *Geschlechterproportion* bei Taufe/Geburt und Tod dient vor allem der Kontrolle, da sie keinen weitergehenden Aussagewert besitzt (*Henry*, Manuel, 11; *Henry*, Techniques, 46f.). Es soll trotz dieser Geringerbewertung nicht übersehen werden, daß für die Beurteilung von Bevölkerungen gerade bei Abweichungen vom normalen Intervall sich aus der Geschlechterproportion wichtige Hinweise für die weitere Analyse ergeben.
- 1.1.5 Die *Illegitimitätsquote* sollte ebenfalls aufgenommen werden, obwohl vor 1800 wie bei den Zwillingsgeburten die Zahlenwerte so gering sind, daß der Informationswert zumindest fraglich ist.

So mager der Ertrag aus der Verarbeitung vitalstatistischer Daten sein mag, deren Aufnahme in eine Datenbank rechtfertigt sich aus folgenden Gründen: In der Literatur, auch der nichtprofessionellen ortsgeschichtlichen, sind solche Zahlenreihen häufig angegeben. Diese sind - soweit um Registrationsfehler bereinigt - problemlos vergleichbar und kumulierbar. Nicht zuletzt für die Forschung, die mit ausgefeilteren Methoden aus solchen Daten einiges herausholen kann, sind diese Zahlen von einigem Wert (*Livi Bacci*, Demographic Trends; *Lee*, Methods and Models).

- 1.2 *Rekonstruktionsmaterial* bietet dagegen differenzierte und verlässlichere Maßzahlen, allerdings für die Zeit vor 1850 zumeist generationsspezifisch berechnet. Dadurch verlieren solche Zahlen - vor allem im zeitlichen und regionalen Vergleich - gegenüber periodenspezifisch berechneten keineswegs an Aussagekraft. Diese leidet vielmehr dadurch, daß die Zahl der sicher und vollständig rekonstruierten Familien eines Ortes zuweilen nur einen geringen Bruchteil der insgesamt erfaßten Personen umfassen kann (*Sachs*, Bevölkerung, 151). Folgende Informationen sollten bei einer Datenbank abrufbar sein:
  - 1.2.1 Das *Heiratsalter* ist zu differenzieren nach Erst- und Mehrfachehen. Zu welchen Zeiträumen diese Zahlen kumuliert werden sollen, kann nicht für alle Fälle normiert werden. Ein fünfjähriger Zeitraum sollte angesichts der meist geringen Zahl der Ehen der Normalfall sein, zumal auch im nachhinein diese Zahlen problemlos zu größeren Zeiträumen kumuliert werden können. Wie auch für die im folgenden genannten Zahlenreihen ist im übrigen immer die Zahl der zugrundeliegenden Fälle, möglichst auch ihr Anteil an der Gesamtzahl anzugeben, eine Übung, die in der Literatur bisher zu wenig beachtet worden ist.

- 1.2.2 *Natalitäts-* sowie die dazugehörigen Reproduktionsziffern lassen sich generationsweise berechnen. Reproduktionsziffern wären allerdings nur dann sinnvoll, wenn bei Vorliegen einer Sterbetafel Nettoreproduktionsziffern in einer Tabelle dargestellt werden könnten (*Esenwein - Rothe*, Einführung, 322f.).
- 1.2.3 Für die *Fertilitätsziffern* bieten sich die von *Henry* vorgeschlagenen Berechnungsmethoden an (*Henry*, Manuel 79-80; *Henry*, Techniques, 70-84). Die Tabellen sollten die Fertilitätsziffern nach Alter der Frauen und Alter bei der Heirat enthalten. Bei den Altersangaben sind Fünfjahresintervalle sicherlich sinnvoll (insgesamt sechs Intervalle auf die proliferationsfähige Zeit). Für die Größe der Zeiträume bzw. der Generationen kann auch hier keine verbindliche Regel gegeben werden. Ob als weiteres Differenzierungsmerkmal Beruf bzw. soziale Position berücksichtigt werden können, hängt von der Datenqualität, mehr noch aber von den Möglichkeiten ab, ein regional und zeitlich übergreifendes Einordnungsraster zu finden.
- 1.2.4 *Proto- und intergenetische Intervalle* können ebenso wie Fertilitätsziffern nach Lebensalter und Ehedauer der Frauen tabellarisch erfaßt werden (*Henry*, Manuel, 97-102; *Henry*, Techniques, 102-109). Ob nach Alter der Frau und nach Rang geordnete intergenetische Intervalle berechnet werden, muß angesichts der Berechnung altersspezifischer Fertilitätsziffern und mit Blick auf das Verhältnis zwischen Aufwand und Aussageertrag reiflich überlegt werden.
- 1.2.5 *Mortalitätsziffern* können nach der von *Henry* zur Berechnung der Kindersterblichkeit vorgeschlagenen Methode tabellarisch aufbereitet werden (*Henry*, Manuel, 122f.). Dabei geht es um die Berechnung der Sterbewahrscheinlichkeit. Voraussetzung sind verlässliche Angaben zum Alter bei Eintritt des Todes. Grundsätzlich sollten nur Personen in diesem Datensatz enthalten sein, deren Geburts- und Todesdatum eindeutig feststeht. Unter diesen Voraussetzungen läßt sich generationen-, d.h. zeitraumspezifisch eine Abfolge von *Sterbetafeln* erstellen, die neben der Sterbewahrscheinlichkeit ( $q$ ) noch die Ziffern zur durchschnittlichen Lebenserwartung ( $e$ ), vielleicht sogar die von *Mackenroth* erwähnte wahrscheinliche Lebenserwartung enthalten. (*Mackenroth*, Bevölkerungslehre, 80f.).
- 1.2.6 Die *Kinderzahl* je abgeschlossene Ehe sollte für bestimmte Zeiträume, u.U. differenziert nach weiteren Merkmalen, gesondert, d.h. neben Ehestands- und Natalitätsziffern erfaßt sein, um problemlose Vergleiche mit anderen Quellengruppen zu ermöglichen.
- 1.2.7 Ob neben dem Heiratsalter noch weitere Ziffern zur *Nuptialität* erhoben

werden sollten, wird hier offengelassen. Sinnvoll wäre es sicherlich, den Personenstand der Heiratenden zu berücksichtigen. Die Herkunftsorte der Eheleute wären in einer sozialgeographischen Studie zum Heiratsverhalten - z.B. zur Berechnung eines örtlich spezifischen Heiratsradius - verwendbar, ebenso wie die soziale Herkunft einen breit gefächerten sozialhistorischen Vergleich ermöglichen würde. Letzteres steht allerdings unter den in 1.1.3 bereits genannten Vorbehalten.

## 2 Seelenbeschriebe

Seelenbeschriebe vermögen besonders in Hinsicht auf Familien/ Haushaltszusammensetzung und Altersaufbau zusätzliche Informationen zu geben. Aus ihnen können außerdem Sterbetafeln nach dem Periodentafelkonzept abgeleitet werden. Alle diese Daten sollten entsprechend dem bisherigen Organisationsprinzip nach geographischen und zeitlichen Räumen geordnet sein. Im übrigen lassen sich hier leichter Merkmale der sozialen Schichtung mit bevölkerungs- und familienhistorischen Merkmalen verknüpfen.

- 2.1 Seelenbeschriebe gibt es in unterschiedlicher Qualität. Danach richten sich die Möglichkeiten der Auswertung. Aus Seelenbeschrieben, in denen nur Eltern und Kinder genannt sind, lassen sich lediglich durchschnittliche *Familien/ Haushaltsgröße, Geschlechterproportion, Zahl der Kinder je Familie/Haushalt* erheben.
- 2.2 Diese Daten können je nach Qualität des Seelenbeschriebs differenziert und erweitert werden.
  - 2.2.1 Sind *Beruf* und *Zivilstand* der Haushaltsmitglieder angegeben, so kann die jeweilige *Kinder-, Gesinde- und Inwohnerzahl* differenziert in Hinsicht auf die soziale Gliederung berechnet werden.
  - 2.2.2 *Altersangaben* - leider nicht sehr häufig anzutreffen und bisweilen auch nur für die männliche Bevölkerung und die über Vierzehnjährigen - erlauben eine Reihe weiterer Analysen: *Altersgliederung, Sterbetafel* nach dem Periodenkonzept mit Sterbewahrscheinlichkeit und *Lebenserwartung, Kinder- und Gesindezahl* in Abhängigkeit vom *Alter des Familienvorstandes*.
  - 2.2.3 In manchen Seelenbeschrieben finden sich *Nachträge* und *Ergänzungen*; es werden z.B. aus dem Haushalt durch Heirat, Tod oder Stellenwechsel ausgeschiedene Personen gestrichen bzw. das entsprechende Datum vermerkt (*Hesse, Ganzes Haus*, 137-139). Sind diese Angaben vollständig, so ließen sich Aussagen zu *Fluktuation* sowie *Familien/Haushaltszyklus* machen.



- 2.3 Sind Seelenbeschriebe in genügender Dichte - d.h. der Abstand sollte vor 1750, bzw. bei nur langsam sich verändernden Bevölkerungen, nicht zehn, nach 1750, bzw. bei schnell oder sprunghaft sich verändernden Bevölkerungen, nicht fünf Jahre überschreiten - vorhanden, ließen sich vorsichtige Aussagen zur *Migration* machen. Das wäre allerdings nur im Zusammenhang mit Kirchenbüchern möglich, die eine Abzählung der natürlichen Zu- und Abgänge (Geburten, Todesfälle) erlauben.

### 3 Populationstabellen

Populationstabellen - entstanden z.B. in den badischen und fürstenbergischen Territorien im Zuge physiokratisch inspirierter Bevölkerungs- und Wirtschaftspolitik - enthalten Informationen zu einzelnen Orten, zu Ämtern, zu ganzen Territorien. Im allgemeinen sind genannt: Gesamtzahl der anwesenden - zuweilen auch abwesenden - Personen nach Geschlecht und jeweils nach großen Altersgruppen gesondert aufgeführt (z.B.: unter 15, 15-50, über 50 Jahre), Zahl der Taufen/Geburten, der Eheschließungen und der Begräbnisse/Sterbefälle im Kalenderjahr. Bei einigen Erhebungen sind weitere Informationen zu Stand, Beruf, Familien- oder Häuserzahl verzeichnet.

- 3.1 Auf der Basis dieser Quellen lassen sich auf die Gesamtbevölkerung bezogene *Mortalitäts-, Natalitäts- und Nuptialitätsziffern* berechnen und zwar ggf. in langfristigen Zeitreihen.
- 3.2 Die Entwicklung der *Altersgliederung* kann Ort für Ort wie auch geographisch kumuliert erfaßt werden. Allerdings handelt es sich nur um sehr grobmaschige Angaben.
- 3.3 Liegen Populationstabellen in dichter Folge vor, können Zahlen zur *Migration* berechnet werden.

Es führt zu weit, sämtliche Möglichkeiten der Auswertung dieser Quellengruppe aufzuführen. Deutlich ist aber, daß der Gehalt solcher Quellen, in der angedeuteten Form tabellarisch erschlossen, als Überblicksinformation sich ganz hervorragend für die Zwecke einer Datenbank eignen würde.

In meinen bisherigen Überlegungen sind einige wichtige Quellengruppen, ihr Informationswert und einige der Verarbeitungsmöglichkeiten zur Sprache gekommen. Ausgegangen wurde dabei von Benutzern, die an Zwischen- und Endergebnissen der Verarbeitung allein interessiert sind, möglichst in Tabellenform bereits aufbereitet und über kleinere Benutzerprogramme am Bildschirm in einer graphischen Darstellung sichtbar zu machen. Bereits in dieser Form wäre auch Interessen der reinen Forschung gedient. Klar ist aber, daß für den Forschungsbereich auch die Rohdaten zur Verfügung stehen müssen.

Es fragt sich, in welcher Form.

Grundsätzlich könnten die Rohdaten in der herkömmlichen Dateienform (Zeilen/Satz - , Spaltenaufteilung mit beliebigen Längen) Teil einer Datenbank werden. Eine solche Entscheidung liegt schon deswegen nahe, weil wohl die meisten bisher erhobenen Daten zur historischen Demographie in eben dieser Form bereitliegen. Eine Umstellung würde zu erheblichen Kosten führen. Da Daten der historischen Demographie aber keine sehr große Variationsbreite aufweisen, dürfte es genügen, wenn der Benutzer am Anfang einer Fremddatei eine inhaltliche und syntaktische Beschreibung vorfindet, die ihn instandsetzt, auf Einzeldaten zuzugreifen. Beigegeben sein könnten für die Auswertung der Daten bereits erfolgreich benutzte Programme.

Wenig Probleme bereiten in dieser Form die unter (1.1), (2) und (3) behandelten Quellengruppen. Für die Kirchenbuchauswertungen, die bis zur Familienrekonstitution gekommen sind, empfiehlt sich eine Teilung der Daten in sicher und nicht rekonstituierte. Erstere sollten in der Art eines Familienbuches oder gemeinsam mit einem solchen sämtliche sicher erhobenen Daten enthalten. Das übrige Namensmaterial würde dem Benutzer an anderem Ort zur Verfügung gestellt werden.

Dieses Namensmaterial ist insofern wichtig, als neben Ortsnamen nur über die Eigennamen die Verbindung zu anderen Datenserien hergestellt werden kann: (Grund)besitz und Besteuerung, freiwillige und Strafergerichtsbarkeit, Vertragsschlüsse aller Art, z.B. Versicherungen. Diese Liste könnte beliebig verlängert werden. Auch ohne das wird deutlich, daß die inhaltlichen Grenzen einer Datenbank 'Historische Statistik' damit bereits überschritten werden. Weiterführende Überlegungen zur Verknüpfung der Daten sind hier nicht möglich, da genaue Vorstellungen über das Datenbankkonzept und über die formale Gestaltung der Datenbank voraussetzte.

Es kann hier auch nicht mehr auf Probleme der Beschreibung von Datensätzen eingegangen werden, nicht zuletzt weil damit gleichzeitig Probleme der Datenaufnahme, ihrer Normierung und Verarbeitung verbunden sind, Probleme, die schwierig zu lösen sind, weil entweder koexistierende Programmpakete vereinbar gehalten oder aber verbindliche Normen gefunden werden müßten. An Schärfe verliert aber die Problematik dadurch, daß sie sich ausschließlich für den Forschungsbereich stellt, für den eine gewisse Vertrautheit mit datentechnischen Fragen oder Datentechnikern vorausgesetzt werden kann.

Abschließend sei noch kurz auf Überlegungen eingegangen, die *Johansen* vor einigen Jahren angestellt hat hinsichtlich der Errichtung demographischer Datenbanken (*Johansen, Priority Problems*). Er ist von der Voraussetzung ausgegangen, daß Datenaufnahme und -verarbeitung Sache der Datenbankverwalter sei. Unter einer solchen Voraussetzung werden die Kosten für eine

Datenbank hochgetrieben. Es scheint mir aber wirklichkeitsnäher, wenn davon ausgegangen wird, daß die Datenbankverwalter tatsächlich nur verwalten: Normierung der Verarbeitungsschritte, Organisation der Daten, Erstellung von Benutzerroutrinen. Die Datenerhebung und -verarbeitung bleibt in einem solchen Konzept Sache der Forschung.

### Literaturverzeichnis

*Appel, E. / Karlsson, K.H. / Kronborg, B.:* Computerized family reconstitution. In: *Raben, J. / Marks, G., Data bases in the Humanities and the Social Sciences*, Amsterdam, 1980, 125-129.

*Beauchamp, P. / Charbonneau, H. / Dejadins, B. / Legare, J.:* La reconstitution automatique des familles. Un fait acquis, in: *Population Num. spec.* 1977, 375-399.

*Bortkiewicz, L. v.:* Die Bevölkerungstheorie. In: *Die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaftslehre in neunzehnten Jahrhundert. Gustav Schmoller zur siebenzigsten Wiederkehr seines Geburtstages (...)* Erster Theil, Leipzig, 1908, XIII, 1-57.

*Bouchard, G. / Pouyez, C.:* Name variations and computerized linkage, in: *HMN* 13/2 (1980), 119-125.

*Chamoux, A.:* La reconstitution des familles. Espoirs et réalités, in: *Annales E.S.C.* 27 (1972), 1083-1090.

*Charbonneau, H. / Legare, J.:* Utilisation des ordinateurs en démographie historique. In: *Marcilio, M.L. / Charbonneau, H., Démographie*, Rouen / Montreal, 1979, 109-130.

*Daubeze, Y. / Perrot, J.-C.:* Un programme d'étude démographique sur ordinateur, in: *Annales E.S.C.* 27 (1972), 1047-1070.

*Desjardins, B. / Beauchamp, P. / Legare, J.:* Automatic family reconstitution: The French-Canadian seventeenth century experience. In: *JFH* 2 (1977), 56-76.

*Dupaquier, J.:* Pour la démographie historique, Paris, 1984.

*Esenwein-Rothe, I.:* Einführung in die Demographie. Bevölkerungsstruktur und Bevölkerungsprozeß aus der Sicht der Statistik (=Stat. Stud. 10), Wiesbaden, 1982.

*Gutmann, M.P.:* Reconstituting Wandre. An approach to semi- automatic family reconstitution, in: *ADH* 20 (1977), 315-341.

*Henry, L.:* Manuel de démographie historique, Genève/Paris, 1972.

*Henry, L.:* Techniques d'analyse en démographie historique, Paris, 1980.

*Hesse, G.:* Ganzes Haus und Kernfamilie (...), in: *SVGB* 102 (1984), 130-139.

*Johansen, H.C.:* Priority Problems in establishing demographic data bases, In: *Sundin, J. / Soederlund, E.:* Time, Stockholm, 1979, 239-243.

- Lee, R.D.: Methods and models for analysing historical series of births, deaths, and marriages, In: *ders.*: Population patterns, New York, 1977, 337-370.
- Lee, R.D.: Models of preindustrial population dynamics with application to England, In: Tilly, C.: Historical Studies, Princeton, 1978, 155-207.
- Lee, R.D.: Population patterns in the past, New York, 1977.
- Livi Bacci, M.: Can anything be said about demographic trends when only aggregate vital statistics are available? In: Lee: Population, New York, 1977, 311-336.
- Mackenroth, G.: Bevölkerungslehre. Theorie, Soziologie und Statistik der Bevölkerung, Berlin / Göttingen / Heidelberg, 1953.
- Marcilio, M.L. / Charbonneau, H. (eds.): Démographie historique, Rouen / Montreal, 1979.
- McGovern, C.G.: Comparing population pyramids: two techniques and a test on Alta California data from 1790 and the 1830s (=Disc. pap. ser. Dep. of geogr. Syracuse univ. 53), Syracuse, 1978.
- Raben, J. / Marks, G. (eds.): Data bases in the humanities and social sciences, Amsterdam, 1980.
- Sachs, P.: Die Bevölkerung Nenzingens im 18. Jahrhundert. (...), in: SVGB 102 (1984), 139-152.
- Schofield, R.S.: La reconstitution des familles par ordinateur, in: Annales E.S.C. 27 (1972), 1071-1082.
- Sundin, J. / Soederlund, E. (eds.): Time, space, and man. Essays on micro-demography, Stockholm, 1979.
- Tilly, C. (ed.): Historical studies of changing fertility, Princeton, 1978.
- Vetter, M.: Aufbau betrieblicher Informationssysteme, Stuttgart, 1982.
- Wachter, K.W.: Age pyramid variances, In: *ders.*: Statistical studies, New York, 1978.
- Wachter, K.W.: Statistical studies of historical structure, New York, 1978.
- Walle, E.v.d.: Démographie historique et modèles, In: Marcilio, M.L. / Charbonneau, H.: Démographie, Rouen / Montreal, 1979, 131-151.
- Wedekind, H.: Datenbanksysteme I. Eine konstruktive Einführung in die Datenverarbeitung in Wirtschaft und Verwaltung (=BI Reihe Informat. 16), 2. Aufl., Zürich, 1981.
- Willigan, J.D. / Lynch, K.A.: Sources and methods of historical demography, New York, 1982.
- Wrigley, E.A. / Schofield, R.S.: English population history from family reconstitution: summary results 1600 - 1799, in: PS 37 (1983), 157-184.
- Wrigley, E.A. / Schofield, R.S.: The population history of England, London, 1981.